

(19)日本国特許庁 (J P)

(12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-284379

(43)公開日 平成9年(1997)10月31日

(51)Int.Cl.⁶H 04 M 1/274
H 04 Q 7/38

識別記号

府内整理番号

F I

H 04 M 1/274
H 04 B 7/26

技術表示箇所

109 M

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全6頁)

(21)出願番号

特願平8-97208

(22)出願日

平成8年(1996)4月18日

(71)出願人 000001122

国際電気株式会社

東京都中野区東中野三丁目14番20号

(72)発明者 阿部 節夫

東京都中野区東中野三丁目14番20号 国際
電気株式会社内

(72)発明者 佐藤 健

秋田県南秋田郡天王町天王字長沼64 五洋
電子工業株式会社内

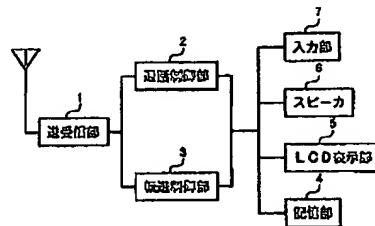
(74)代理人 弁理士 船津 暢宏 (外1名)

(54)【発明の名称】簡易型携帯電話機

(57)【要約】

【課題】既に登録されている電話帳情報を通話相手の簡易型携帯電話機に転送することにより、効率よく電話帳情報を登録できる簡易型携帯電話機を提供する。

【解決手段】通話中に転送モードに切り替え、送信側の簡易型携帯電話機の記憶部4に記憶されている電話帳情報を高速付随チャネルを使って転送し、受信側の簡易型携帯電話機で記憶部4に記憶する簡易型携帯電話機である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 通話状態で、送信側として、記憶されている名前と電話番号から成る電話帳情報の全て又は一部を通話相手の簡易型携帯電話機に転送し、受信側として、転送される電話帳情報を受信して記憶することを特徴とする簡易型携帯電話機。

【請求項2】 通話の制御を行う通話制御部と、電話帳情報を記憶する記憶部と、モードの切替を入力する入力部と、前記電話帳情報の転送制御を行う転送制御部と、前記転送の完了表示を行う表示部とを有する簡易型携帯電話機であって、前記通話制御部が前記入力部からのモードの切替入力で前記転送制御部に制御を切り替える通話制御部であり、前記転送制御部が前記通話制御部から制御を切り替えられると、高速付随チャネルを使って前記電話帳情報の送受信を行い、前記送受信が終了すると、前記通話制御部に制御を戻す転送制御部であることを特徴とする簡易型携帯電話機。

【請求項3】 転送制御部が、既に記憶部に記憶されている電話帳情報から転送する情報を選択し、電話帳情報の転送を要求する登録要求を送信し、前記登録要求に対する登録応答を受信すると、前記選択された情報を送信し、送信が終了すると送信の完了を示す送信完了を送信し、前記送信完了に対する送信完了応答を受信すると、鳴音部に完了音を出力させ、表示部に完了表示を行わせる転送制御部であることを特徴とする請求項2記載の簡易型携帯電話機。

【請求項4】 転送制御部が、登録要求を受信すると前記登録要求に対する登録応答を送信し、転送される電話帳情報を受信して内部に一時記憶し、送信完了を受信すると、前記一時記憶した電話帳情報を記憶部に格納し、送信完了応答を送信し、鳴音部に完了音を出力させ、表示部に完了表示を行わせる転送制御部であることを特徴とする請求項2記載の簡易型携帯電話機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、簡易型携帯電話機(Personal Handy-phone System: PHS)に係り、特に通話中の一方の簡易型携帯電話機に登録されている電話帳の情報を他方の簡易型携帯電話機に転送して登録できる簡易型携帯電話機に関する。

【0002】

【従来の技術】 まず、従来の簡易型携帯電話機における、名前と電話番号から成る電話帳情報の登録について説明する。従来の簡易型携帯電話機において、相手の名前と電話番号から成る電話帳情報を登録する場合、通常の電話帳情報登録のキー操作で1件ずつキー入力していた。また、通話中であっても、例えば通話相手から電話番号を確認してその場で電話番号登録を行うことができた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記従来の簡易型携帯電話機では、新たに簡易型携帯電話機を入手すると、1件ずつ電話帳情報の登録を行わなければならず、効率が悪く不便であるという問題点があった。

【0004】 特に、簡易型携帯電話機を交換するような場合、古い簡易型携帯電話機に登録された電話帳情報を活かすことができず、新しい簡易型携帯電話機に再度電話帳情報を一から登録しなければならず、効率が悪いという問題点があった。

【0005】 本発明は上記実情に鑑みて為されたもので、既に登録され記憶されている電話帳情報を通話相手の簡易型携帯電話機に転送することにより、簡単に効率よく電話帳情報を登録できる簡易型携帯電話機を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記従来例の問題点を解決するための請求項1記載の発明は、簡易型携帯電話機において、通話状態で、送信側として、記憶されている

名前と電話番号から成る電話帳情報の全て又は一部を通話相手の簡易型携帯電話機に転送し、受信側として、転送される電話帳情報を受信して記憶することを特徴としており、通話中に記憶されている電話帳情報を通話相手の簡易型携帯電話機に簡単に複写できる。

【0007】 上記従来例の問題点を解決するための請求項2記載の発明は、簡易型携帯電話機において、通話の制御を行う通話制御部と、電話帳情報を記憶する記憶部と、モードの切替を入力する入力部と、前記電話帳情報の転送制御を行う転送制御部と、前記転送の完了音を出力する鳴音部と、前記転送の完了表示を行う表示部とを有する簡易型携帯電話機であって、前記通話制御部が前記入力部からのモードの切替入力で前記転送制御部に制御を切り替える通話制御部であり、前記転送制御部が前記通話制御部から制御を切り替えられると、高速付随チャネルを使って前記電話帳情報の送受信を行い、前記送受信が終了すると、前記通話制御部に制御を戻す転送制御部であることを特徴としており、通話中に、記憶されている電話帳情報を通話相手の簡易型携帯電話機に簡単に効率よく複写できる。

【0008】 上記従来例の問題点を解決するための請求項3記載の発明は、請求項2記載の簡易型携帯電話機において、転送制御部が、既に記憶部に記憶されている電話帳情報から転送する情報を選択し、電話帳情報の転送を要求する登録要求を送信し、前記登録要求に対する登録応答を受信すると、前記選択された情報を送信し、送信が終了すると送信の完了を示す送信完了を送信し、前記送信完了に対する送信完了応答を受信すると、鳴音部に完了音を出力させ、表示部に完了表示を行わせる転送制御部であることを特徴としており、通話中に、記憶されている電話帳情報を通話相手の簡易型携帯電話機に簡単に効率よく複写できる。

【0009】 上記従来例の問題点を解決するための請求項4記載の発明は、請求項2記載の簡易型携帯電話機において、転送制御部が、既に記憶部に記憶されている電話帳情報から転送する情報を選択し、電話帳情報の転送を要求する登録要求を送信し、前記登録要求に対する登録応答を受信すると、前記選択された情報を送信し、送信が終了すると送信の完了を示す送信完了を送信し、前記送信完了に対する送信完了応答を受信すると、鳴音部に完了音を出力させ、表示部に完了表示を行わせる転送制御部であることを特徴としており、通話中に、記憶されている電話帳情報を通話相手の簡易型携帯電話機に送

信できる。

【0009】上記従来例の問題点を解決するための請求項4記載の発明は、請求項2記載の簡易型携帯電話機において、転送制御部が、登録要求を受信すると前記登録要求に対する登録応答を送信し、転送される電話帳情報を受信して内部に一時記憶し、送信完了を受信すると、前記一時記憶した電話帳情報を記憶部に格納し、送信完了応答を送信し、鳴音部に完了音を出力させ、表示部に完了表示を行わせる転送制御部であることを特徴としており、通話中に通話相手から転送された電話帳情報を受信して登録できる。

【0010】

【発明の実施の形態】請求項に係る発明について、その実施の形態を図面を参照しながら説明する。本発明に係る簡易型携帯電話機は、通話中に記憶されている名前と電話番号から成る電話帳情報を通話相手の簡易型携帯電話機に転送し、更に転送される電話帳情報を記憶するものであり、簡単に効率よく電話帳情報を登録できるものである。

【0011】まず、本発明に係る簡易型携帯電話機の構成について図1を使って説明する。図1は、本発明に係る簡易型携帯電話機の構成ブロック図である。本発明の簡易型携帯電話機（本装置）は、送受信部1と、通話制御部2と、転送制御部3と、記憶部4と、LCD表示部5と、スピーカ6とから構成されている。

【0012】次に、本装置の各部について具体的に説明する。送受信部1は、アンテナを介して無線データの送受信を行うものである。通話制御部2は、簡易型携帯電話機として通常の通話の制御、及びキー入力による一般的な電話帳情報の登録を行うものであり、更に本発明の特徴部分として、通話の途中で電話帳情報の転送を行うモード（単に、転送モードと呼ぶ）に切り替える操作が行われると、後述する転送制御部3に制御を切り替えるようになっている。そして、転送制御部3における電話帳情報の転送が終了すると、制御が戻って通常の通話状態に戻るようになっている。

【0013】入力部7は、通常の簡易型携帯電話機としてのキー入力に加え、本発明の特徴部分として、転送モードに切り替える切替入力、及び転送の操作入力をを行うものである。

【0014】スピーカ6は、通常の簡易型携帯電話機として呼出音や通話音を出力するのに加え、本発明の特徴部分として、電話帳情報の転送終了を知らせる転送完了音を出力するものである。

【0015】LCD表示部5は、通常の簡易型携帯電話機として各種情報を表示するのに加え、本発明の特徴部分として、電話帳情報の転送終了を知らせる転送完了を示すメッセージを表示するものである。記憶部4は、登録された名前と電話番号とを対応付けて電話帳情報として記憶するものである。

【0016】転送制御部3は、電話帳情報の転送の制御を行うもので、通話制御部2における通話制御の過程で入力部7からの切替入力に従って通話制御部2から転送制御部3に制御が切り替えられると、電話帳情報転送処理を行うものである。

【0017】尚、電話帳情報の転送は、付随制御チャネル（ACCCH）内の高速付随チャネル（FACCH）を使って行う。FACCHは、一時的に情報チャネル（TCH）をスチールして高速のデータ転送を行うチャネルである。

【0018】ここで電話帳情報転送処理は、処理開始直後に、電話帳情報を送信する送信処理、又は電話帳情報を受信する受信処理の何れか一方を選択し、選択された処理を行い、処理が終了したなら制御を通話制御部2に戻すようになっている。

【0019】まず、送信処理について、図2を使って具体的に説明する。図2は、本発明の簡易型携帯電話機の転送制御部3における送信処理の流れを示すフローチャート図である。本発明の簡易型携帯電話機の転送制御部3における送信処理は、まず送信する電話帳情報の選択処理を行う（100）。これは、簡易型携帯電話機の記憶部4に記憶されている電話帳情報のうち、全部を送信するのか、一部を送信するのか、一部である場合はどの情報を送信するのかを選択し、選択された情報を転送制御部3の内部に一時的に記憶する処理である。

【0020】そして、「番号登録要求」（請求項の登録要求に相当）を送受信部1に出力して送信し（102）、受信した「番号登録応答」（請求項の登録応答に相当）を送受信部1から受け取り（104）、選択されて転送制御部3の内部に一時的に記憶された電話帳情報を1件ずつ送受信部1に出力して送信する（106）。

【0021】そして、「送信完了」を送受信部1に出力して送信し（108）、受信した「送信完了応答」を送受信部1から受け取り（110）、転送完了音をスピーカ6に出力し（112）、転送完了メッセージをLCD表示部5に出力して表示させ（114）、送信処理を終了する。

【0022】次に、転送制御部3における受信処理について、図3を使って具体的に説明する。図3は、本発明の簡易型携帯電話機の転送制御部3における受信処理の流れを示すフローチャート図である。本発明の簡易型携帯電話機の転送制御部3における受信処理は、受信した「番号登録要求」を送受信部1から受け取り（202）、「番号登録応答」を送受信部1に出力して送信し（204）、受信した電話帳情報を送受信部1から1件ずつ受け取り、転送制御部3内部に一時的に記憶する（206）。

【0023】そして、受信した「送信完了」を送受信部1から受け取り（208）、転送制御部3内部に一時的に記憶されている電話帳情報を記憶部4に格納し（20

9)、「送信完了応答」を送受信部1に出力して送信し(210)、転送完了音をスピーカ6に出力し(212)、転送完了メッセージをLCD表示部5に出力して表示させ(214)、受信処理を終了する。

【0024】次に、本装置における動作について、図1、及び図4を使って説明する。図4は、電話帳情報の送信側と受信側とのやり取りを示す説明図である。本発明では、電話帳情報の送信側及び受信側の各々の簡易型携帯電話機において、まず通話制御部2の制御の下で、一般的な動作により通話状態を確立する。

【0025】そして、送信側の簡易型携帯電話機では、使用者の操作により入力部7から切替入力が為され転送モードに切り替えられると、転送制御部3が動作し、更に入力部7から送信が選択されると、送信処理が行われ、記憶部4に記憶されている電話帳情報の中から選択された情報だけが転送制御部3内に一時的に記憶される。

【0026】一方、受信側の簡易型携帯電話機では、使用者の操作により入力部7から切替入力が為され転送モードに切り替えられると、転送制御部3が動作し、更に入力部7から受信が選択されると、受信処理が行われる。

【0027】そして、以降送信側の簡易型携帯電話機の送信処理、及び受信側の簡易型携帯電話機の受信処理により、図4に示すように送信側から「番号登録要求」が転送され、受信側から「番号登録応答」が転送され、送信側から選択されて転送制御部3内に一時記憶された電話帳情報の名前と電話番号とが1組(1件)ずつ転送され、受信側では受信した電話帳情報を転送制御部3内に一時記憶する。

【0028】そして、選択された電話帳情報が全て転送されると、送信側から「送信完了」が転送され、受信側では転送制御部3に一時記憶した電話帳情報を記憶部4に記憶し、受信側から「送信完了応答」が転送され、送信側、受信側各々で転送完了音がスピーカ6から出力され、転送完了メッセージがLCD表示部5に表示され、制御が通話制御部2に戻って元の通話状態に戻っている。

【0029】尚、上記説明では受信側で受信した電話帳情報を転送制御部3の内部に一時記憶し、「送信完了」を受信してから記憶部4に格納するようにしたが、電話帳情報を1件受信する度に記憶部4に格納しても構わない。

【0030】本発明の簡易型携帯電話機によれば、通話中に転送モードに切り替え、送信側の記憶部4に記憶されている電話帳情報の中で選択された情報を受信側に転送し、受信側の記憶部4に記憶するものであるので、通話相手の簡易型携帯電話機に既に登録されている電話帳情報を利用して電話帳情報の登録を行うことができ、簡

単に効率よく電話帳情報を登録できる効果がある。

【0031】特に、故障等で簡易型携帯電話機を交換する場合等は、古い簡易型携帯電話機に既に登録されている電話帳情報をそのまま複写でき、簡単に効率よく電話帳情報を登録できる効果がある。

【0032】また、本発明の簡易型携帯電話機によれば、電話帳情報の転送を高速付随チャネルを使って行うので、大量の電話帳情報であっても、通話を一時中断して短時間で転送できる効果がある。

【0033】
【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、通話状態で、送信側として記憶されている電話帳情報の全て又は一部を通話相手の簡易型携帯電話機に転送し、受信側として、転送された電話帳情報を受信して記憶する簡易型携帯電話機としているので、通話中の簡易型携帯電話機間で電話帳情報を簡単に複写でき、簡単に効率よく電話帳情報を登録できる効果がある。

【0034】請求項2記載の発明によれば、通話制御部の制御の下で通話中に、入力部によってモードが切り替えられると、送信側の転送制御部が記憶部に記憶されている電話帳情報を高速付隨チャネルを使って転送し、転送が終了すると、通話制御部に制御が戻る簡易型携帯電話機としているので、通話中に簡易型携帯電話機間で電話帳情報を簡単に複写でき、簡単に効率よく電話帳情報を登録できる効果がある。

【0035】請求項3、4記載の発明によれば、送信側の転送制御部が準送する情報を選択し、番号登録要求を送信し、受信側の転送制御部が番号登録応答を送信し、送信側の転送制御部が選択された電話帳情報を転送し受信側で一時記憶し、転送が終了したなら送信側の転送制御部が送信完了を送信し、受信側の転送制御部が一時記憶した電話帳情報を記憶部に格納し、送信完了応答を送信し、送信側受信側双方で完了音と完了表示を行う請求項2記載の簡易型携帯電話機としているので、通話中の簡易型携帯電話機間で電話帳情報を簡単に複写でき、簡単に効率よく電話帳情報を登録できる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る簡易型携帯電話機の構成ブロック図である。

【図2】本発明の簡易型携帯電話機の転送制御部3における送信処理の流れを示すフローチャート図である。

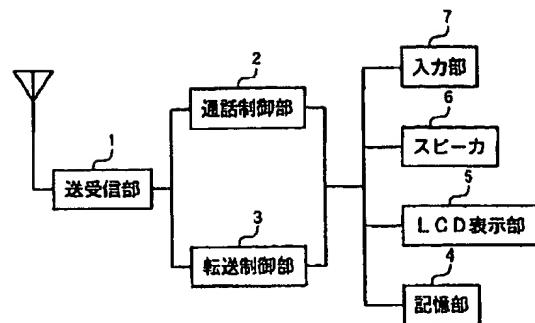
【図3】本発明の簡易型携帯電話機の転送制御部3における受信処理の流れを示すフローチャート図である。

【図4】電話帳情報の送信側と受信側とのやり取りを示す説明図である。

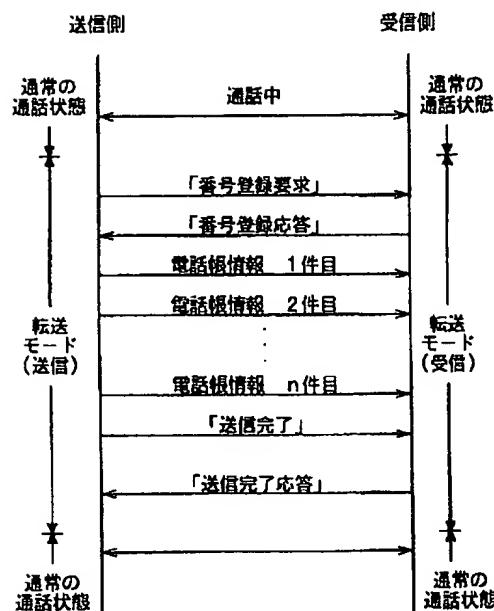
【符号の説明】

1…送受信部、2…通話制御部、3…転送制御部、
4…記憶部、5…LCD表示部、6…スピーカ、
7…入力部

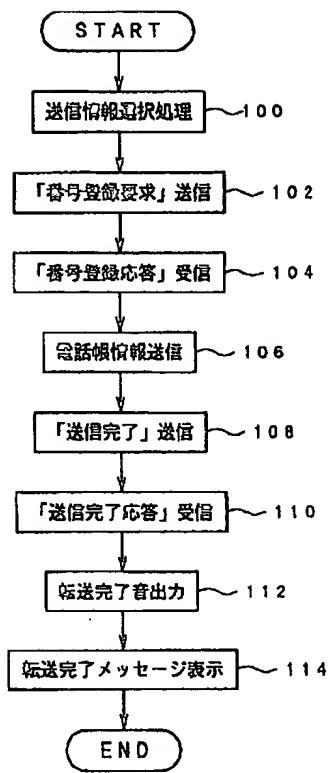
[図1]



[図4]



[図2]



[図3]

